

WILSON PRO 4000

In-Building Multi-Antenna Signal Booster
With Extended Dynamic Range



User Manual

NEED HELP?

 wilsonpro.com

 866.294.1660

Index

Package Content	1
About The WilsonPro 4000	2
Key Features	4
Competitive Advantages	5
Post Install Setup	7
Status Screen	8
Port/Band Status Screens	10
Enable/Disable Ports	12
Safety Guidelines	13
Warranty	18

Package Content

Kit 460223



WilsonPro
4000



Wide Band Directional
Antenna + 75'
Wilson 400 Cable



4 Qty. Dome
Antenna + 4 Qty. 100'
Wilson 400 Cable



2' Wilson
400



Lightning Surge
Protector

WilsonPro 4000

Easy Installation

Neat and clean installation while leaving the unit easily accessible.



Onboard Software For Better Control

Each indoor antenna path is independently and automatically controlled with onboard software, ensuring great connectivity throughout large spaces and multi-story buildings.

Extended Dynamic Range For Continuous Connectivity

XDR allows the booster to never shutdown due to too strong of a signal. No matter how strong, the booster will never overpower and shutdown.

XDR TECHNOLOGY

Color LCD For Easier Access

Unlike other boosters, the WilsonPro 4000 has a color LCD screen with four-way navigation, allowing integrators to have easy and effective control of the product.



The 4000 Literally Delivers The Power Of Four Boosters

The WilsonPro 4000 incorporates four separate signal amplifiers feeding multiple indoor antennas. The 4000 literally delivers the power of four boosters in a single mount unit, and provides cell coverage for up to 100,000 square feet of indoor space, or even more depending on the strength of the incoming signal from the tower.



Designed to provide enhanced in-building cellular coverage for commercial and large residential spaces, the WilsonPro 4000 amplifies weak cell signals to provide reliable voice and data coverage – including 4G – to inside spaces where signals may not penetrate.

Like all WilsonPro cellular signal boosters, the WilsonPro 4000 features cell site protections that auto-detect and prevent any cell tower interference. Wilson Electronics quality and an industry-leading three-year warranty make the 4000 a clear choice for the professional technology integrator.

Key Features



Easy installation: The 4000 is intended to fit into an existing server rack. This design allows for a neat and clean installation while leaving the unit easily accessible.



Onboard Software for Better Control: Each indoor antenna path is independently and automatically controlled with onboard software, ensuring great connectivity throughout large spaces and multi-story buildings. Since all ports are independently controlled, each can adjust its gain level up or down as required by the conditions of the immediate signal environment without disrupting coverage from any other antenna.



Extended Dynamic Range (XDR) for continuous connectivity: Gives the 4000 much greater tolerance than any competing booster for a strong incoming signal from the tower. XDR lets the 4000 system work with an incoming signal stronger than any competing booster and never shuts down due to a strong outside signal.



Color LCD for Easier Access: Unlike other boosters, the Wilson 4000 has a color LCD screen with four-way navigation, allowing integrators to have easy and effective control of the product.

Competitive Advantages



Highest Downlink Power: Up to +12dB more downlink power than the competition allows for stronger signal in environments where the incoming signal is weak. The benefit is a stronger signal sent to the inside antennas, providing larger coverage area from a single booster.



Highest Uplink Power: This allows for a stronger signal transmitted to the tower, up to +3dB more than the competition, providing greater user capacity and increased range from the cell site.



Lower Overload and Shutdown Threshold: No matter how strong the outside signal, the WilsonPro 4000 never shuts down. This is a huge benefit in strong signal environments like cities and locations close to a carrier tower.



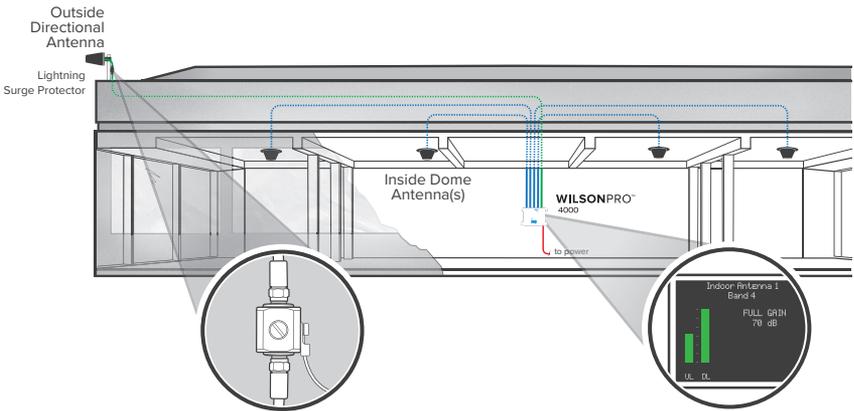
Intelligent Control: WilsonPro cellular boosters automatically adjust signal gain while still providing even signal coverage throughout the building.



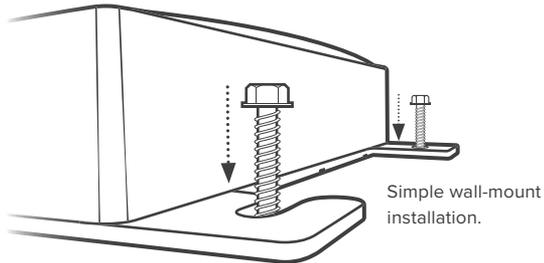
Sophisticated Software: Cellular signals are constantly fluctuating. The software is always monitoring signal levels and making immediate adjustments as needed, allowing the booster to operate at maximum gain consistently.

Installation Diagram

A Wilson Lightning Surge Protector is recommended for all building installations. Make sure the protector is installed outside the building at point of entry connected to a suitable ground and in line between the Outside Antenna and the Signal Booster.



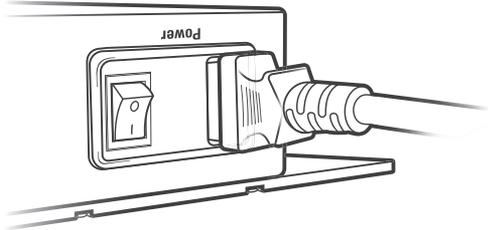
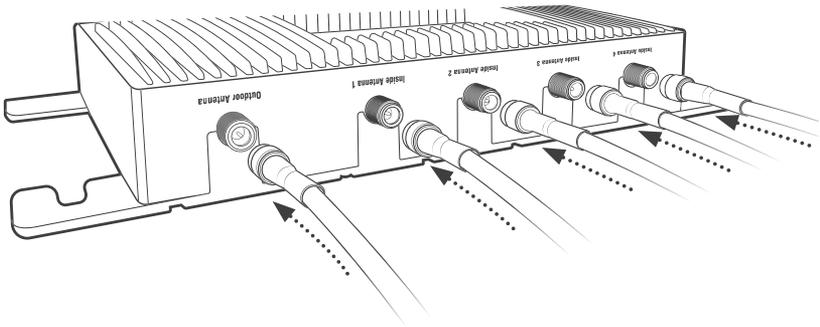
The direction of the outside antenna should be adjusted until the "DL" bar is maximized.



Post Install Setup

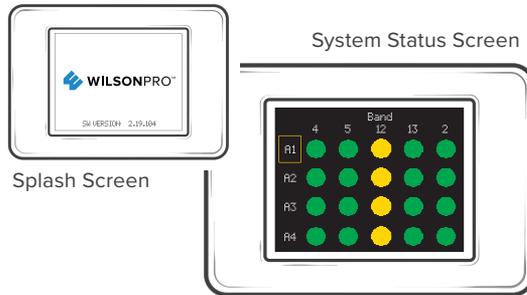
The WilsonPRO 4000 is designed with advanced internal programming, which allows it to automatically adjust for a variety of conditions, while still boosting weak signals.

Once the AC power cable and antenna cables are connected, turn the unit on by toggling the power switch located near the AC power receptacle.



Status Screen

The 4000 takes about 20 seconds to boot up. Once boot up is complete, the status screen will appear, showing the amplification and status of each port and band.



Lights Description



A solid green light indicates that a band/port is operating correctly with maximum allowable gain.



A solid yellow light indicates band/port gain reduction because of an oscillation condition. Reposition antennas (more separation between indoor and outdoor antennas, and pointed in opposite directions) and reboot (power cycle) the 4000 for maximum performance. When adequate separation is achieved, the yellow lights will return to green upon reboot. Note that when the light is yellow, the band/port is **operational**; however, performance is reduced.

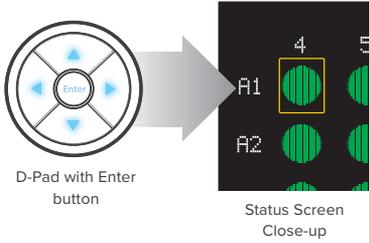
(LIGHTS DESCRIPTION cont.)



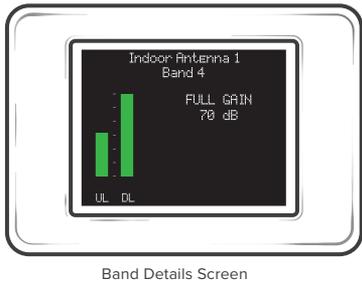
A red light indicates a band/port which has been completely shut down because of a severe oscillation condition or repeated oscillation events. Reposition antennas (more separation between indoor and outdoor antennas, and pointed in opposite directions) and then reboot (power cycle) the 4000 to reactivate the band/port and maximize performance. When adequate separation is achieved, the red light(s) will return to green upon reboot.

Port/Band Status Screens

Green Light

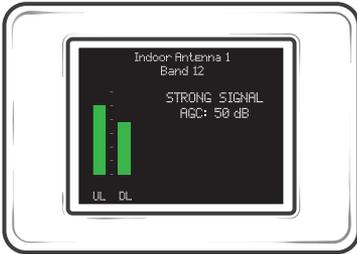


By pressing enter on a highlighted light, as shown, a more detailed status screen will be displayed for the highlighted band/port.



This screen provides specific band and port information. Including the strength of the received uplink and downlink signal, status details, and the amplifier gain.

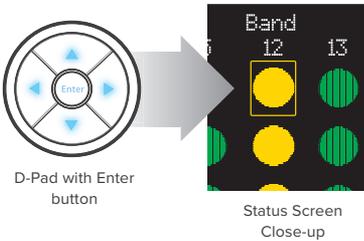
(PORT/BAND STATUS SCREENS - GREEN LIGHT cont.)



Band Details Screen

In the presence of a strong outdoor cell tower signal, the 4000 will reduce its “boost” (Gain) using internal Automatic Gain Control (AGC). This gain reduction is necessary to stay within FCC requirements. When this occurs, the 4000 has reached the ‘speed limit’ so this is good! The outside antenna should always be adjusted until the “DL” bar is maximized and “AGC” is indicated, if possible with a weak outside signal, this may not be possible.

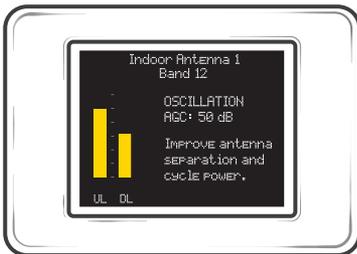
Yellow Light



D-Pad with Enter button

Status Screen Close-up

Pressing enter on a highlighted light with a yellow light (Antenna 1, Band 12), as shown, will display the following...

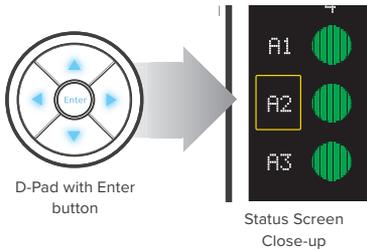


Band Details Screen

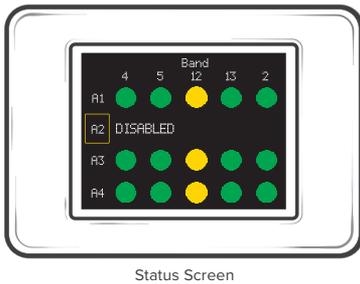
This screen indicates band/port gain has been reduced because of the oscillation condition detected at a nearby band/port.

Enable/Disable Ports

To return to the Status Screen press the ENTER button on the D-Pad



Unused indoor antenna ports should be enabled/disabled by pressing enter on the applicable port, from the status screen.



'Disabled' will be displayed on the applicable port, as shown.

Safety Guidelines

Warnings

To uphold compliance with network protection standards, all active cellular devices must maintain at least 6 feet of separation distance from Panel and Dome antennas.

Use only the power supply provided in this package. Use of a non-Wilson Electronics product may damage your equipment.

The Signal Booster unit is designed for use in an indoor, temperature-controlled environment (less than 100 degrees Fahrenheit). It is not intended for use in attics or similar locations subject to temperatures in excess of that range.

RF Safety Warning: Any antenna used with this device must be located at least 8 inches from all persons.

AWS Warning: The Outside Antenna must be installed no higher than 10 meters (31'9") above ground.

This is a CONSUMER device.

BEFORE USE, you **MUST REGISTER THIS DEVICE** with your wireless provider and have your provider's consent. Most wireless providers consent to the use of signal boosters. Some providers may not consent to the use of this device on their network. If you are unsure, contact your provider.

In Canada, **BEFORE USE** you must meet all requirements set out in ISED CPC-2-1-05. You **MUST** operate this device with approved antennas and cables as specified by the manufacturer. Antennas **MUST** be installed at least 20 cm (8 inches) from (i.e., **MUST NOT** be installed within 20 cm of) any person.

You **MUST** cease operating this device immediately if requested by the FCC (or ISED in Canada) or licensed wireless service provider.

WARNING. E911 location information may not be provided or may be inaccurate for calls served by using this device.

This device may be operated **ONLY** in a fixed location (i.e., may operate in a fixed location only) for in-building use.

This device complies with Part 15 of FCC rules. Operation is subject to two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation. Changes or modifications not expressly approved by weBoost could void the authority to operate this equipment.

FOR MORE INFORMATION ON REGISTERING YOUR SIGNAL BOOSTER WITH YOUR WIRELESS PROVIDER, PLEASE SEE BELOW:

Sprint: http://www.sprint.com/legal/fcc_boosters.html

T-Mobile/MetroPCS: <https://support.t-mobile.com/docs/DOC-9827>

Verizon Wireless: <http://www.verizonwireless.com/wcms/consumer/register-signal-booster.html>

AT&T: <https://securec45.securewebsession.com/attsignalbooster.com/>

U.S. Cellular: <http://www.uscellular.com/uscellular/support/fcc-booster-registration.jsp>

Antenna Kit Options

The following accessories are certified by the FCC to be used with the **Wilson PRO 4000**.

Inside Antenna Expansion Kit

Kit 309900-50N40090

2 - Wall Panel antennas
1 - 50 ohm 3-Way Splitter
1- 100' Wilson 400

Kit 309905-50N17490

3 - Wall Panel Antennas
3 - 2-Way 50 Ohm Splitters
90' RG174

Kit 309902-75F0650

2 - Wall Panel Antennas
1 - 3-Way 75Ohm Splitter
50' RG6

Kit 309903-75F1180

3 - Wall Panel Antennas
3 - 2-Way 75Ohm Splitters
80' RG11 cable

Kit 309904-75F5830

1 - Wall Panel Antenna
1 - 2-Way 75 Ohm Splitter
30' RG58 cable

Inside Antenna Kits

Kit 301121-40050

50 Ohm Dome Antenna
50' Wilson 400

Kit 301151-0630

75 Ohm Dome Antenna
30' RG6 Cable

Kit 311155-0670

75 Ohm Wall mount Panel Antenna
70' RG6 Cable

Kit 311135-5840

50 Ohm Wall mount Panel Antenna
40' RG58 Cable

Kit 311135-400150

50 Ohm Wall mount Panel Antenna
150' Wilson 400

Kit 301151-1140

75 Ohm Dome Antenna
40' RG11 cable

Kit 311155-1120

75 Ohm Wall mount Panel Antenna
10' RG11 cable

Kit 311155-1150

75 Ohm Wall mount Panel Antenna
120' RG11 Cable

Kit 304412-400100

50 Ohm 4G Dome Antenna
100' Wilson400 cable

Kit 304412-5830

50 Ohm 4G Dome Antenna
30' RG58 cable

Kit 304419-1175

75 Ohm 4G Dome Antenna
75' RG 11 cable

Kit 304419-17450

75 Ohm 4G Dome Antenna
50' RG174 cable

May need separate adapter

Kit 304419-0650

75 Ohm 4G Dome Antenna
50' RG6 cable

50 Ohm Outside Antenna Kits

Kit 314453-5825

50 Ohm Pole Mount Panel Antenna
25' RG58 Cable

Kit 314411-5825

50 Ohm Wide Band Directional
25' RG58 Cable

Kit 301111-5850

Yagi Directional Antenna
50' RG58 Cable

Kit 311129-5840

800 MHz Yagi Directional
40' RG58 Cable

Kit 311203-5820

Omni-Directional antenna
20' RG58 Cable

Kit 311124-5830

1900 MHz Yagi antenna
30' RG58 Cable

Kit 314411-40075

50 Ohm Wide Band Directional
75' LMR400 Cable

Kit 311203-40020

Omni-Directional antenna
20' LMR400 Cable

Kit 301111-400170

Yagi Directional w/ N-Female
170' LMR400

Kit 311124-400100

1900 MHz Yagi Directional
100' LMR400 Cable

Kit 311129-400100

800 MHz Yagi Antenna
100' LMR400 Cable

Kit 314411-40075

50 Ohm Wide Band Directional Antenna
75' LMR400 Cable

Kit 314453-40075

50 Ohm Pole Mount Panel Antenna
75' LMR400 Cable

Kit 304422-40020

50 Ohm 4G Omni Antenna
20' Wilson400 cable

Kit 304422-5810

50 Ohm 4G Omni Antenna
10' RG58 cable

Kit 304422-1120

50 Ohm 4G Omni Antenna
20' RG11 cable

May need separate adapter

Kit 301111-0675

Yagi Directional Antenna
75' RG6 Cable

Kit 311201-0620

N-Male to F-Female adapter
Omni Directional w/ F-Female

Kit 311129-0660

800 MHz Yagi Directional
60' RG6 Cable

Kit 311124-0650

N-Male to F-Female adapter
1900 MHz Yagi Directional

Kit 311124-0650

500' RG6 Cable
N-Male to F-Female adapter

Kit 314473-0640

75 Ohm Pole Mount Panel Antenna
40' RG6 Cable

Kit 311141-0620

75 Ohm Grey Brick Antenna
20' RG6 Cable

Kit 301111-11140

Yagi Directional Antenna
140' RG11 Cable

N-Male to F-Female adapter

Kit 311201-1120

Omni Directional w/ F-Female
20' RG11 Cable

Kit 31129-1110

800 MHz Yagi Directional
110' RG11 Cable

N-Male to F-Female adapter

Kit 31124-1180

1900 MHz Yagi Directional
80' RG11 Cable

N-Male to F-Female adapter

Kit 314473-1175

75 Ohm Pole Mount Panel Antenna
75' RG11 Cable

Kit 314475-0630

75 Ohm Wide Band Directional
30' RG6 Cable

Kit 314475-1175

75 Ohm Wide Band Directional
75' RG11 Cable

Kit 311141-1120

75 Ohm Grey Brick Antenna
20' RG11 Cable

Kit 304421-17410

75 Ohm 4G Omni Antenna
10' RG174 cable

Kit 304421-0610

75 Ohm 4G Omni Antenna
10' RG6 cable

Kit 304421-5810

75 Ohm 4G Omni Antenna
10' RG58 cable

May need separate adapter

Kit 304423-1120

75 Ohm 4G Omni Antenna
20' RG 11 cable

Kit 304423-17410

75 Ohm 4G Omni Antenna
10' RG174 cable

May need separate adapter

Kit 304423-0610

75 Ohm 4G Omni Antenna
10' RG174 cable

Kit 304423-5810

75 Ohm 4G Omni Antenna
10' RG6 cable

May need separate adapter

Kit 304424-0020

50 Ohm 4G Omni Antenna
20' Wilson400 cable

Kit 304424-5810

50 Ohm 4G Omni Antenna
10' RG174 cable

May need separate adapter

Kit 304424-1120

50 Ohm 4G Omni Antenna
20' RG11 cable

May need separate adapter

Mini-Mag Outside Antenna

301126 w/12.5 RG174 cable-SMA

Specifications

Product Number	U460023				
Model Number	460023				
FCC ID	PWO460023				
IC ID	4726A-460023				
Connectors	N-Female				
Antenna Impedance	50 Ohms				
Frequency	698-716 MHz, 729-746 MHz, 746-756 MHz, 746-787 MHz, 824-894 MHz, 1850-1990 MHz, 1710-1755/2110-2155 MHz				
Passband Gain (nominal)	700MHz Band12/17 57.8	700MHz Band13 57.8	800MHz 59.8	1700/2100MHz 62.5	1900MHz 63.6
20 dB Bandwidth (MHz)	700MHz Band12/17	700MHz Band13	800MHz	1700/2100MHz	1900MHz
	Typical Maximum	29.8 35.2	29.9 35.2	36.4 37.4	76.7 79.2
Power output for single cell phone (Uplink) dBm	700MHz Band12/17	700MHz Band13	800MHz	1700MHz	1900MHz
	25.4	25.5	24.8	25.8	25.2
Power output for single cell phone (Downlink) dBm	700MHz Band12/17	700MHz Band13	800MHz	2100MHz	1900MHz
	11.1	11.1	10.6	10.7	8.7
Power output for multiple received channels (Uplink) dBm					
No. Tones	700MHz Band12/17	700MHz Band13	800MHz	1700MHz	1900MHz
2	18.0	18.3	21.1	17.6	22.1
3	14.5	14.8	17.6	14.1	18.6
4	12.0	12.3	15.1	11.6	16.1
5	10.0	10.3	13.1	9.6	14.1
6	8.5	8.8	11.6	8.1	12.6
Power output for multiple received channels (Downlink) dBm					
No. Tones	700MHz Band12/17	700MHz Band13	800MHz	2100MHz	1900MHz
2	11.2	12.5	14.0	11.4	10.5
3	7.7	9.0	10.5	7.9	7.0
4	5.2	6.5	8.0	5.4	4.5
5	3.2	4.5	6.0	3.4	2.5
6	1.7	3.0	4.5	1.9	1.0
Noise Figure	5 dB nominal				
Isolation	> 90 dB				
Power Requirements	12V 3A				

The term "IC" before the radio certification number only signifies that Industry Canada technical specifications were met.

Each Signal Booster is individually tested and factory set to ensure FCC compliance. The Signal Booster cannot be adjusted without factory reprogramming or disabling the hardware. The Signal Booster will amplify, but not alter incoming and outgoing signals in order to increase coverage of authorized frequency bands only. If the Signal Booster is not in use for five minutes, it will reduce gain until a signal is detected. If a detected signal is too high in a frequency band, or if the Signal Booster detects an oscillation, the Signal Booster will automatically turn the power off on that band. For a detected oscillation the Signal Booster will automatically resume normal operation after a minimum of 1 minute. After 5 (five) such automatic restarts, any problematic bands are permanently shut off until the Signal Booster has been manually restarted by momentarily removing power from the Signal Booster. Noise power, gain, and linearity are maintained by the Signal Booster's microprocessor.

The Manufacturer's rated output power of this equipment is for single carrier operation. For situations when multiple carrier signals are present, the rating would have to be reduced by 3.5 dB, especially where the output signal is re-radiated and can cause interference to adjacent band users. This power reduction is to be by means of input power or gain reduction and not by an attenuator at the output of the device.

Warranty

30 DAY MONEY-BACK GUARANTEE

All WilsonPro products are protected by WilsonPro 30-day money-back guarantee. If for any reason the performance of any product is not acceptable, simply return the product directly to the reseller with a dated proof of purchase.

3 YEAR WARRANTY

WilsonPro Boosters are warranted for three (3) years against defects in workmanship and/or materials. Warranty cases may be resolved by returning the product directly to the reseller with a dated proof of purchase.

Signal Boosters may also be returned directly to the manufacturer at the consumer's expense, with a dated proof of purchase and a Returned Material Authorization (RMA) number supplied by WilsonPro. WilsonPro shall, at its option, either repair or replace the product.

This warranty does not apply to any Signal Boosters determined by WilsonPro to have been subjected to misuse, abuse, neglect, or mishandling that alters or damages physical or electronic properties.

Replacement products may include refurbished WilsonPro products that have been recertified to conform with product specifications.

RMA numbers may be obtained by contacting Customer Support.

DISCLAIMER: The information provided by WilsonPro is believed to be complete and accurate. However, no responsibility is assumed by WilsonPro for any business or personal losses arising from its use, or for any infringements of patents or other rights of third parties that may result from its use.

NEED HELP?



support.wilsonpro.com



866.294.1660

WILSON PRO 4000

Amplificateur de signal cellulaire pour bâtiment à antennes multiples avec technologie XDR (Plage dynamique étendue)



Guide de l'utilisateur

VOUS AVEZ BESOIN D'AIDE?

 wilsonpro.com

 866.294.1660

Table des matières

Contenu de l'ensemble	1
À propos du système WilsonPro 4000.....	2
Caractéristiques clés	4
Avantages comparativement à la concurrence.....	5
Réglage après l'installation.....	7
Écran d'état.....	8
Écrans d'état de port/bande.....	10
Activation/désactivation des ports.....	12
Directives de sécurité.....	13
Garantie	17

Contenu de l'ensemble

Trousse 460223



WilsonPro
4000



Antenne directionnelle
à large bande
Antenne et câble
Wilson 400 de 75 pi



4 antennes dômes +
4 câbles Wilson 400 de 100 pi



Câble
Wilson 400
de 2 pi



Limiteur de
surtension
due à la foudre

WilsonPro 4000

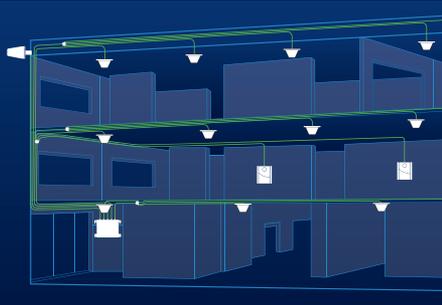
Installation facile

Une installation propre et bien rangée, et un appareil toujours accessible.



Logiciel embarqué pour un meilleur contrôle

Chaque antenne intérieure est commandée automatiquement par un logiciel embarqué, garantissant ainsi une connectivité supérieure dans les grands espaces et les bâtiments de plusieurs étages.



Plage dynamique étendue pour une connectivité ininterrompue

La technologie XDR évite toute interruption du système causée par un signal trop fort. Peu importe la force du signal, l'amplificateur de signal n'est jamais suralimenté ou coupé.

XDR TECHNOLOGY



Écran couleur ACL convivial

Contrairement aux autres amplificateurs de signal, le WilsonPro 4000 est doté d'un écran couleur ACL à quatre boutons de navigation, permettant aux intégrateurs de contrôler facilement et efficacement le système.

L'amplificateur 4000 fournit la puissance de quatre amplificateurs

L'appareil WilsonPro 4000 est le premier amplificateur de signal cellulaire monté dans un bâti qui intègre quatre amplificateurs de signal qui transmettent à plusieurs antennes intérieures. L'amplificateur 4000 fournit la puissance de quatre amplificateurs dans un seul bâti et une couverture cellulaire dans un espace intérieur jusqu'à 100 000 pieds carrés ou plus selon la qualité du signal transmis par la station cellulaire.



Conçu pour accroître la couverture cellulaire de bâtiments commerciaux et résidentiels, l'amplificateur de signal WilsonPro 4000 amplifie les signaux cellulaires pour offrir une couverture voix et données, incluant le 4G – dans des espaces intérieurs que les signaux ne peuvent atteindre.

À l'instar de tous les amplificateurs de signal WilsonPro, l'amplificateur de signal WilsonPro 4000 est doté d'un circuit de protection des stations cellulaires qui détecte et prévient automatiquement toute interférence de stations cellulaires. La qualité Wilson Electronics et la garantie de trois ans qui fait référence dans l'industrie font de l'appareil 4000 un choix tout indiqué pour les intégrateurs professionnels.

Caractéristiques clés



Installation facile : L'amplificateur de signal 4000 est compatible aux bâtis existants. Sa conception permet une Une installation propre et bien rangée, et un appareil toujours accessible.



Logiciel embarqué pour un meilleur contrôle : Chaque antenne est commandée automatiquement par un logiciel embarqué, garantissant ainsi une connectivité supérieure dans les grands espaces et les bâtiments de plusieurs étages. Étant donné que tous les ports sont commandés indépendamment, chacun peut augmenter ou diminuer son niveau de gain selon les conditions du signal sans interrompre le bon fonctionnement des autres antennes.



Plage dynamique étendue (XDR) pour une connectivité ininterrompue : Permet une plus grande tolérance à l'amplificateur 4000 lorsque les signaux entrants d'une station cellulaire sont trop forts. La technologie XDR permet à l'amplificateur de signal 4000 d'accepter des signaux plus forts que ceux acceptés par tous les appareils de la concurrence et de ne jamais s'arrêter en raison d'un signal extérieur trop fort.



Écran couleur ACL convivial Contrairement aux autres amplificateurs de signal, le WilsonPro 4000 est doté d'un écran couleur ACL à quatre boutons de navigation, permettant aux intégrateurs de contrôler facilement et efficacement le système.

Avantages comparativement à la concurrence



Liaison descendante plus puissante : Puissance de liaison descendante jusqu'à +12 dB de plus que la concurrence, permettant un signal plus fort dans les environnements où le signal entrant est faible. Cela permet de transmettre un signal plus fort aux antennes intérieures et de profiter d'une couverture plus étendue à partir d'un seul amplificateur de signal.



Liaison montante plus puissante : Permet de transmettre un signal plus fort vers la station cellulaire, soit jusqu'à +3 dB de plus que la concurrence, procurant ainsi plus de capacité et une portée accrue de la station cellulaire.



Seuil réduit de surcharge et d'interruption : Peu importe la force du signal extérieur, l'amplification de signal WilsonPro 4000 ne s'arrête jamais. Il s'agit là d'un avantage important dans les régions où les signaux cellulaires sont forts, comme dans les villes ou à proximité d'une station cellulaire.



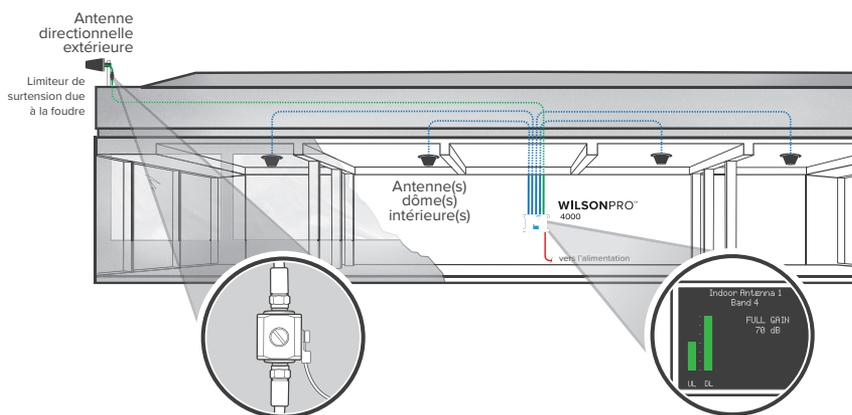
Commande intelligente : Les amplificateurs de signal WilsonPro règlent automatiquement le gain du signal tout en fournissant une couverture uniforme partout dans le bâtiment.



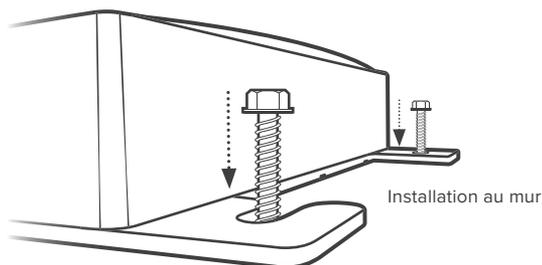
Logiciel de pointe : Les signaux cellulaires fluctuent continuellement. Le logiciel contrôle en permanence le niveau des signaux et l'ajuste automatiquement au besoin, permettant de profiter d'un gain optimal en tout temps.

Schéma d'installation

Un limiteur de surtension due à la foudre Wilson est recommandé pour toutes les installations. Assurez-vous que le limiteur de surtension est installé à l'extérieur du bâtiment à un point d'accès raccordé à une mise à la terre approprié et en ligne entre l'antenne extérieure et l'amplificateur de signal.



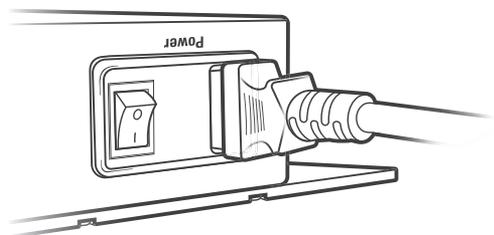
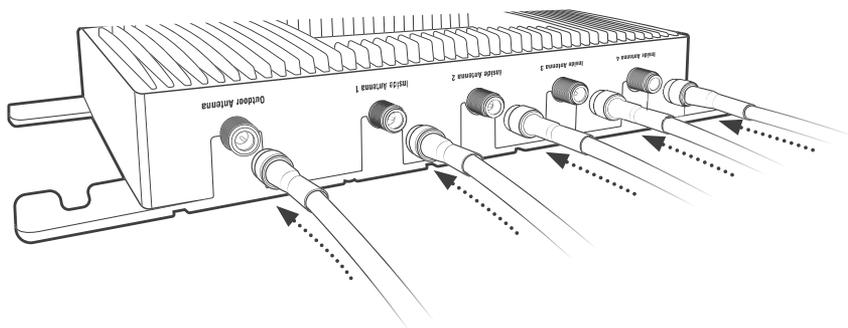
L'orientation de l'antenne extérieure doit être réglée jusqu'à ce que la barre DL (liaison descendante) soit maximisée.



Réglage après l'installation

L'amplificateur WilsonPRO 4000 intègre une programmation interne avancée qui lui permet de se régler automatiquement en fonction de nombreuses conditions d'utilisation tout en amplifiant des signaux faibles.

Une fois que le câble d'alimentation c.a. et les câbles d'antenne sont branchés, mettez l'unité sous tension en actionnant le bouton d'alimentation situé près d'une prise électrique c.a.



Écran d'état

L'amplificateur 4000 démarre en environ 20 secondes. Après le démarrage, l'écran d'état s'affiche, indiquant l'amplification et l'état de chaque port et de chaque bande de fréquence.



Description des témoins



Le témoin vert indique que la bande et le port fonctionnent normalement à un gain admissible maximale.



Le témoin jaune indique que la bande et le port fonctionnent à un gain réduit en raison de la présence d'oscillations de fréquence. Réorientez les antennes (augmentez la distance entre les antennes extérieure et intérieure, et orientez les antennes en direction opposée les unes des autres), puis redémarrez l'amplificateur de signal 4000 pour profiter d'un rendement maximal. Lorsque la distance entre les antennes est adéquate, le témoin jaune passe au vert après le redémarrage. Notez que lorsque le témoin est jaune, la bande et le port sont fonctionnels; **toutefois**, leur rendement est réduit.

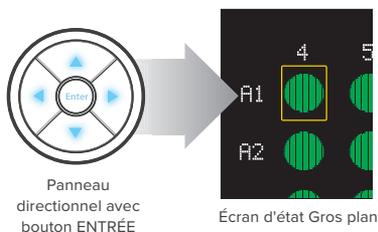
(DESCRIPTION DES TÉMOINS - suite)



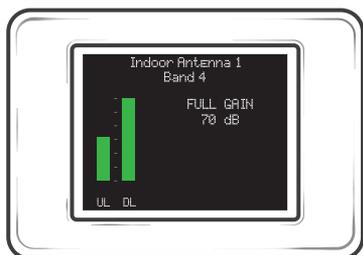
Un témoin rouge indique qu'un port ou une bande a été coupé en raison de la présence d'oscillations de fréquence ou d'oscillations répétées. Réorientez les antennes (augmentez la distance entre les antennes extérieure et intérieure, et orientez les antennes en direction opposée les unes des autres), puis redémarrez l'amplificateur de signal 4000 pour réactiver la bande et le port, et pour profiter d'un rendement maximal. Lorsque la distance entre les antennes est adéquate, le témoin rouge passe au vert après le redémarrage.

Écrans d'état de port/bande

Témoin vert



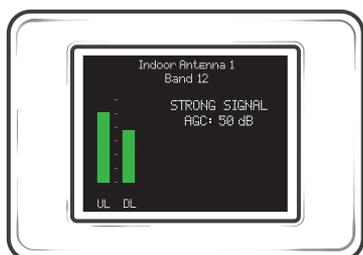
Appuyer sur la touche ENTRÉE d'un témoin en surbrillance, comme indiqué, affiche un écran détaillé sur l'état du port/bande sélectionné.



Écran détaillé de la bande de fréquence

Cet écran indique des données spécifiques sur la bande et le port. Comprend la force des signaux de la liaison descendante et de la liaison ascendante, des détails sur l'état et le gain de l'amplificateur de signal.

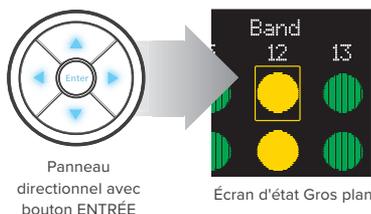
(ÉCRANS D'ÉTAT DE PORT/BANDE - TÉMOIN VERT - suite)



Écran détaillé de la bande de fréquence

Lorsque le signal transmis par la station cellulaire est fort, l'amplificateur de signal 4000 réduit le gain par l'entremise d'une commande de gain automatique (CGC). Cette réduction de gain est requise pour préserver la conformité du système aux exigences de la FCC. Dans ce cas, l'amplificateur 4000 a atteint sa vitesse limite et la situation est tout à fait normale! L'antenne extérieure doit être toujours être réglée jusqu'à ce que les barres DL (liaison descendante) soient au maximum et que la mention « AGC » s'affiche. Si le signal extérieur est faible, cela peut être impossible.

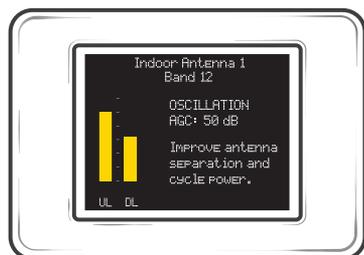
Témoin jaune



Panneau directionnel avec bouton ENTRÉE

Écran d'état Gros plan

Appuyer sur la touche ENTRÉE d'un témoin jaune en surbrillance (antenne 1, bande 12), comme illustré, affiche les données suivantes...

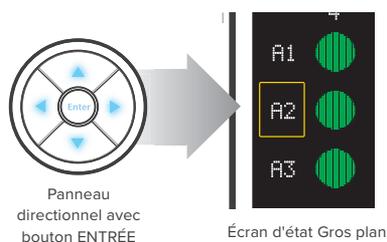


Écran détaillé de la bande de fréquence

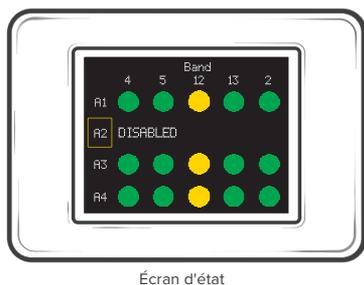
Cet écran indique que le gain de la bande/du port a été réduit en raison de la présence d'oscillations de fréquence détectées dans une bande/un port voisin.

Activation/désactivation des ports

Pour retourner à l'écran d'état, appuyez sur le bouton ENTRÉE sur le panneau directionnel.



Les ports d'antennes intérieures inutilisés doivent être activés/désactivés en appuyant sur ENTRÉE du port correspondant à partir de l'écran d'état.



La mention « Disabled » (Désactivé) s'affiche sur le port correspondant, comme le montre l'illustration.

Directives de sécurité

Mises en garde

Pour se conformer aux normes en matière de protection de réseau, tous les appareils cellulaires actifs doivent être à au moins 6 pieds des antennes à panneau et des antennes dômes.

Utilisez uniquement le bloc d'alimentation inclus dans cet ensemble. L'utilisation de produits autres que Wilson Electronics peut endommager votre équipement.

L'amplificateur de signal est destiné à un usage intérieur dans un environnement à température contrôlée (inférieure à 100 degrés Fahrenheit). Il n'est pas destiné à être utilisé dans un grenier ou dans tout endroit où la température pourrait être supérieure à 150 °F.

Mise en garde de sécurité sur les radiofréquences : Toute antenne utilisée avec cet appareil doit être située à au moins 8 po de toute personne.

Service sans fil évolué (AWS) – Mise en garde : L'antenne extérieure doit être installée à au plus 10 mètres (31 pi 9 po) du sol.

Cet appareil est destiné aux CONSOMMATEURS.

AVANT DE L'UTILISER, vous **DEVEZ L'ENREGISTRER** auprès de votre fournisseur de services sans fil afin d'obtenir son consentement. La plupart des fournisseurs de services sans fil acceptent l'utilisation d'amplificateurs de signal. Certains fournisseurs peuvent refuser l'utilisation de tels appareils sur leur réseau. Dans le doute, communiquez avec votre fournisseur.

Au Canada, **AVANT D'UTILISER UN AMPLIFICATEUR DE SIGNAL**, ce dernier doit répondre à toutes les exigences de la CPC-2-1-05 d'ISDE. Vous **DEVEZ** utiliser cet appareil avec les antennes et les câbles spécifiés par le fabricant. Les antennes **DOIVENT** être installées à au moins 20 cm (8 po) (c'est-à-dire qu'elles **NE DOIVENT PAS** être installées à moins de 20 cm) de toute personne.

Vous **DEVEZ** immédiatement cesser d'utiliser cet appareil si la FCC (ou ISDE au Canada) ou votre fournisseur de services sans fil/téléphonie cellulaire l'exige.

MISE EN GARDE Les données de localisation lors d'un appel au 911 fait en utilisant cet appareil peuvent ne pas être disponibles ou être imprécises.

Cet appareil peut **SEULEMENT** être utilisé dans un endroit fixe pour un usage à l'intérieur d'un bâtiment.

Cet appareil est conforme à la partie 15 du règlement FCC. L'utilisation de cet appareil est soumise aux deux conditions suivantes : (1) Ce dispositif ne doit causer aucune interférence dangereuse, et (2) ce dispositif doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences pouvant provoquer un fonctionnement non souhaité. Les changements ou modifications non expressément reconnus par weBoost pourraient annuler votre droit d'utiliser cet équipement.

POUR OBTENIR PLUS DE DÉTAILS SUR L'ENREGISTREMENT DE VOTRE AMPLIFICATEUR DE SIGNAL AUPRÈS DE VOTRE FOURNISSEUR DE SERVICE CELLULAIRE, CONSULTEZ LES SITES WEB SUIVANTS :

Sprint : http://www.sprint.com/legal/fcc_boosters.html

T-Mobile/MetroPCS : <https://support.t-mobile.com/docs/DOC-9827>

Verizon Wireless : <http://www.verizonwireless.com/wcms/consumer/register-signal-booster.html>

AT&T : <https://securec45.securewebsession.com/attsignalbooster.com/>

U.S. Cellular : <http://www.uscellular.com/uscellular/support/fcc-booster-registration.jsp>

Trousses d'antenne

Les accessoires suivants sont certifiés par la FCC pour être utilisés avec l'amplificateur de signal **Wilson PRO 4000**.

Trousse d'antenne intérieure supplémentaire

Trousse 309900-50N40090

2 - Antennes à panneau à montage mural

1 - Répartiteur 3 voies, 50 ohms

1 - Câble Wilson 400 de 100 pi

Trousse 309905-50N17490

3 - Antennes à panneau à montage mural

3 - Répartiteurs 2 voies, 50 ohms

Câble RG174 de 90 pi

Trousse 309902-75F0650

2 - Antennes à panneau à montage mural

1 - Répartiteur 3 voies, 75 ohms

Câble RG6 de 50 pi

Trousse 309903-75F1180

3 - Antennes à panneau à montage mural

3 - Répartiteurs 2 voies, 75 ohms

Câble RG11 de 80 pi

Trousse 309904-75F5830

1 - Antenne à panneau à montage mural

1 - Répartiteur 2 voies, 75 ohms

Câble RG58 de 30 pi

Troussets d'antennes intérieures

Trousse 301121-40050

Antenne dôme, 50 ohms

Câble Wilson 400 de 50 pi

Trousse 301151-0630

Antenne dôme, 75 ohms

Câble RG6 de 30 pi

Trousse 311155-0670

Antenne à panneau à montage mural, 75 ohms

Câble RG6 de 70 pi

Trousse 311135-5840

Antenne à panneau à montage mural, 50 ohms

Câble RG58 de 40 pi

Trousse 311135-400150

Antenne à panneau à montage mural, 50 ohms

Câble Wilson 400 de 150 pi

Trousse 301151-1140

Antenne dôme, 75 ohms

Câble RG11 de 40 pi

Trousse 311155-1120

Antenne à panneau à montage mural, 75 ohms

Câble RG11 de 10 pi

Trousse 311155-1150

Antenne à panneau à montage mural, 75 ohms

Câble RG11 de 120 pi

Trousse 304412-400100

Antenne dôme 4G, 50 ohms

Câble Wilson 400 de 100 pi

Trousse 304412-5830

Antenne dôme 4G, 50 ohms

Câble RG58 de 30 pi

Trousse 304419-1175

Antenne dôme 4G, 75 ohms

Câble RG11 de 75 pi

Trousse 304419-17450

Antenne dôme 4G, 75 ohms

Câble RG174 de 50 pi

Peut exiger un adaptateur distinct

Trousse 304419-0650

Antenne dôme 4G, 75 ohms

Câble RG6 de 50 pi

Troussets d'antenne extérieure, 50 ohms

Trousse 314453-5825

Antenne à panneau à montage sur poteau, 50 ohms

Câble RG58 de 25 pi

Trousse 314411-5825

Antenne directionnelle à large bande, 50 ohms

Câble RG58 de 25 pi

Trousse 301111-5850

Antenne directionnelle Yagi

Câble RG58 de 50 pi

Trousse 311129-5840

Antenne directionnelle Yagi 800 MHz

Câble RG58 de 40 pi

Trousse 311203-5820

Antenne omnidirectionnelle

Câble RG58 de 20 pi

Trousse 311124-5830

Antenne directionnelle Yagi 1900 MHz

Câble RG58 de 30 pi

Trousse 314411-40075

Antenne directionnelle à large bande, 50 ohms

Câble LMR400 de 75 pi

Trousse 311203-40020

Antenne omnidirectionnelle

Câble LMR400 de 20 pi

Trousse 301111-400170

Antenne directionnelle Yagi avec connecteur de type N femelle

Câble LMR400 de 170 pi

Trousse 311124-400100

Antenne directionnelle Yagi 1900 MHz

Câble LMR400 de 100 pi

Trousse 31129-400100

Antenne Yagi 800 MHz

Câble LMR400 de 100 pi

Trousse 314411-40075

Antenne directionnelle à large bande, 50 ohms

Câble LMR400 de 75 pi

Trousse 314453-40075

Antenne à panneau à montage sur poteau, 50 ohms

Câble LMR400 de 75 pi

Trousse 304422-40020

Antenne omni 4G, 50 ohms

Câble Wilson 400 de 20 pi

Trousse 304422-5810

Antenne omni 4G, 50 ohms

Câble RG58 de 10 pi

Trousse 304422-1120

Antenne omni 4G, 50 ohms

Câble RG11 de 20 pi

Peut exiger un adaptateur distinct

Troussets d'antenne extérieure, 75 ohms

Trousse 301111-0675

Antenne directionnelle Yagi

Câble RG6 de 75 pi

Adaptateur de type N mâle à type F femelle

Trousse 311201-0620

Antenne omnidirectionnelle avec connecteur de type F femelle

Câble RG6 de 20 pi

Trousse 311129-0660

Antenne directionnelle Yagi 800 MHz

Câble RG6 de 60 pi

Adaptateur de type N mâle à type F femelle

Trousse 311124-0650

Antenne directionnelle Yagi 1900 MHz

Câble RG6 de 50 pi

Adaptateur de type N mâle à type F femelle

Trousse 314473-0640

Antenne à panneau à montage sur poteau, 75 ohms

Câble RG6 de 40 pi

Trousse 311141-0620

Antenne gris brique, 75 ohms

Câble RG6 de 20 pi

Trousse 301111-1140

Antenne directionnelle Yagi

Câble RG11 de 140 pi

Adaptateur de type N mâle à type F femelle

Trousse 311201-1120

Antenne omnidirectionnelle avec connecteur de type F femelle

Câble RG11 de 20 pi

Trousse 311129-1110

Antenne directionnelle Yagi 800 MHz

Câble RG11 de 110 pi

Adaptateur de type N mâle à type F femelle

Trousse 311124-1180

Antenne directionnelle Yagi 1900 MHz

Câble RG11 de 80 pi

Adaptateur de type N mâle à type F femelle

Trousse 314473-1175

Antenne à panneau à montage sur poteau, 75 ohms

Câble RG11 de 75 pi

Trousse 314475-0630

Antenne directionnelle à large bande, 75 ohms

Câble RG6 de 30 pi

Trousse 314475-1175

Antenne directionnelle à large bande, 75 ohms

Câble RG11 de 75 pi

Trousse 311141-1120

Antenne gris brique, 75 ohms

Câble RG11 de 20 pi

Trousse 304421-17410

Antenne omni 4G, 75 ohms

Câble RG174 de 10 pi

Trousse 304421-0610

Antenne omni 4G, 75 ohms

Câble RG6 de 10 pi

Trousse 304421-5810

Antenne omni 4G, 75 ohms

Câble RG58 de 10 pi

Peut exiger un adaptateur distinct

Trousse 304423-1120

Antenne omni 4G, 75 ohms

Câble RG11 de 20 pi

Trousse 304423-17410

Antenne omni 4G, 75 ohms

Câble RG174 de 10 pi

Peut exiger un adaptateur distinct

Trousse 304423-0610

Antenne omni 4G, 75 ohms

Câble RG174 de 10 pi

Trousse 304423-5810

Antenne omni 4G, 75 ohms

Câble RG6 de 10 pi

Peut exiger un adaptateur distinct

Trousse 304424-40020

Antenne omni 4G, 50 ohms

Câble Wilson 400 de 20 pi

Trousse 304424-5810

Antenne omni 4G, 50 ohms

Câble RG174 de 10 pi

Peut exiger un adaptateur distinct

Trousse 304424-1120

Antenne omni 4G, 50 ohms

Câble RG11 de 20 pi

Peut exiger un adaptateur distinct

Trousse 301126-0650

Petite antenne extérieure à base aimantée

301126 avec câble RG174 de type SMA de 12,5 pi

Spécifications

Numéro de produit	U460023					
Numéro de modèle	460023					
Numéro FCC	PWO460023					
Numéro IC	4726A-460023					
Connecteurs	Type N femelle					
Impédance de l'antenne	50 ohms					
Fréquence	698-716 MHz, 729-746 MHz, 746-756 MHz, 746-787 MHz, 824-894 MHz, 1 850-1 990 MHz, 1 710-1 755/2 110-2 155 MHz					
Gain de bande passante (nominal)	700 MHz Band12/17 57,8	700 MHz Band13 57,8	800 MHz 59,8	1 700/2 100 MHz 62,5	1 900 MHz 63,6	
Largeur de bande 20 dB (MHz)	700 MHz Band12/17	700 MHz Band13	800 MHz	1 700/2 100 MHz	1 900 MHz	
Typique	29,8	29,9	36,4	76,7	73,8	
Maximale	35,2	35,2	37,4	79,2	74,4	
Puissance de sortie pour un téléphone cellulaire (liaison montante) (dBm)	700 MHz Band12/17	700 MHz Band13	800 MHz	1 700 MHz	1 900 MHz	
	25,4	25,5	24,8	25,8	25,2	
Puissance de sortie pour un téléphone cellulaire (liaison descendante) (dBm)	700 MHz Band12/17	700 MHz Band13	800 MHz	2 100 MHz	1 900 MHz	
	11,1	11,1	10,6	10,7	8,7	
Puissance de sortie pour réception de canaux multiples (liaison montante) dBm	Nb signaux					
	700 MHz Band12/17	700 MHz Band13	800 MHz	1 700 MHz	1 900 MHz	
	2	18,0	18,3	21,1	17,6	22,1
	3	14,5	14,8	17,6	14,1	18,6
	4	12,0	12,3	15,1	11,6	16,1
	5	10,0	10,3	13,1	9,6	14,1
	6	8,5	8,8	11,6	8,1	12,6
Puissance de sortie pour réception de canaux multiples (liaison descendante) dBm	Nb signaux					
	700 MHz Band12/17	700 MHz Band13	800 MHz	2 100 MHz	1 900 MHz	
	2	11,2	12,5	14,0	11,4	10,5
	3	7,7	9,0	10,5	7,9	7,0
	4	5,2	6,5	8,0	5,4	4,5
	5	3,2	4,5	6,0	3,4	2,5
	6	1,7	3,0	4,5	1,9	1,0
Bruit	5 dB nominal					
Isolation	> 90 dB					
Alimentation	12V 3 A					

Le terme « IC » avant le numéro de certification radio signifie que les spécifications techniques d'Industrie Canada ont été respectées.

Chaque amplificateur de signal a été testé individuellement et réglé en usine pour assurer leur conformité aux normes de la FCC. L'amplificateur de signal ne peut pas être réglé sans une reprogrammation ou une désactivation des composants en usine. L'amplificateur de signal amplifie les signaux, mais ne modifie pas les signaux d'entrée et de sortie, pour accroître la couverture des bandes de fréquence autorisées seulement. Lorsque l'amplificateur de signal n'est pas utilisé pendant cinq minutes, le gain est réduit jusqu'à ce qu'un signal soit détecté. Si un signal détecté est trop élevé dans une bande de fréquence, ou si l'amplificateur de signal détecte une oscillation de fréquence, il coupe automatiquement cette bande de fréquence. Après la détection d'une oscillation de fréquence, l'amplificateur de signal fonctionne de nouveau normalement et automatiquement au bout d'une minute. Après cinq redémarrages automatiques de ce type, toutes les bandes de fréquence problématiques sont définitivement interrompues jusqu'à ce que l'amplificateur de signal ait été redémarré manuellement en coupant l'alimentation de l'amplificateur. La puissance de bruit, le gain et la linéarité sont maintenus par le microprocesseur de l'amplificateur de signal.

La puissance de sortie nominale spécifiée par le fabricant est applicable au fonctionnement de l'appareil avec un seul fournisseur de service cellulaire. En présence de signaux émis par de nombreux fournisseurs, la puissance nominale doit être réduite de 3,5 dB, plus particulièrement lorsque le signal de sortie est réémis, ce qui peut provoquer des interférences aux utilisateurs de bandes voisines. Cette réduction de puissance doit être réalisée par une puissance d'entrée ou une réduction du gain, et non par un atténuateur branché à la sortie de l'appareil.

Garantie

✓ GARANTIE DE REMBOURSEMENT DE 30 JOURS

Tous les produits WilsonPro sont protégés par la garantie de remboursement de 30 jours de WilsonPro. Si, pour quelque raison, le rendement de tout produit ne vous convient pas, il suffit de retourner le produit directement au marchand accompagné d'une preuve de date d'achat.

✓ GARANTIE DE 3 ANS

Les amplificateurs de signal WilsonPro sont protégés par une garantie de trois (3) ans contre tout défaut de matériau et de fabrication. Les questions touchant la garantie peuvent être résolues en retournant le produit directement au marchand avec preuve de la date d'achat.

Les amplificateurs de signal peuvent également être retournés, aux frais du consommateur, directement au fabricant avec une preuve d'achat et un numéro d'autorisation de retour transmis par WilsonPro. WilsonPro peut, à son entière discrétion, réparer ou remplacer le produit défectueux.

Cette garantie ne s'applique pas aux amplificateurs de signal qui, selon l'avis de WilsonPro, ont fait l'objet d'un mauvais usage, d'un usage abusif, d'une négligence ou d'un traitement inadéquat qui ont pu modifier ou endommager des composants physiques ou électroniques de l'appareil.

Les produits de remplacement peuvent comprendre des produits WilsonPro remis à neuf qui ont été certifiés conformes aux spécifications du produit.

On peut obtenir un numéro d'autorisation de retour en communiquant avec le service à la clientèle.

AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ Les renseignements fournis par WilsonPro sont réputés être complets et exacts. Toutefois, WilsonPro ne peut être tenue responsable de toute perte personnelle ou professionnelle attribuable à l'utilisation de l'appareil ni de toute contrefaçon de brevets ou violation de droits de tiers pouvant découler de son utilisation.

VOUS AVEZ BESOIN D'AIDE?



support.wilsonpro.com



866.294.1660



3301 East Deseret Drive, St. George, UT
www.wilsonpro.com | support.wilsonpro.com

Copyright © 2017 Wilson Electronics. All rights reserved.
Wilson Electronics products covered by U.S. patent(s) and pending application(s)
For patents go to: weboost.com/us/patents

Copyright © 2017 Wilson Electronics. Tous droits réservés.
Les produits Wilson Electronics sont protégés par des brevets américains
(É.-U.) et des applications en instance.
Pour consulter les brevets, rendez-vous à weboost.com/us/patents

NOT AFFILIATED WITH WILSON ANTENNA
NON AFFILIÉ À WILSON ANTENNA

GDE000047_Rev01_01.03.18